

(دمشق): حزيران سنة ١٩٢٥ م الموافق ذي القعدة وذي الحجة سنة ١٣٤٣ ه

آلات الطب والجراحة والكحالة

« عند العرب »

للدكتور احمد عيسى بك ألقيت على أعضاء انجمع العلمي العربي بدمشق لمناسبة انتخابه عضواً بالمجمع •

أيها السادة

أحبهم بتحيتنا الشرقية فاقول السلام عليكم ورحمة الله و بعد فقداً وليتموني شرقًا عظيماً بقبولكم لي في زُملتكم هذه التي اعدها من النخر ورفعة الثأن لأكان و انه لتعروفي دهشة عند ما أرى حسن الظن الذي جعلتم من شخصي الضعيف موضعاً له وما كنت لا ستحقه لولا فضاكم وافي أسأل المولى جل وعلا ان يحقق آمالكم والسبوفقا جميعاً الى خدمة بلادنا عامة ومجمع خاصة خدمة ترتضونها و معشر الفضل والنبل لقد طلب الي أن ابعث بكلة تلقى على مسامعكم الشريفة فيا أرتضيه من المواضيع الني تهم مجمعكم وما كنت على استعداد لجمع تماك الكية والحال ان وقتي يضيق عن اي بحث الان لما النا منهمك فيه وملفان في القامه مما أرجو به النفع للبلاد الشرقية وهو اعداد واتمام معجم ما فكرت فيه من المواضيع وحسبت أن يفيد ذكره في هذه الآونة ان اجمع في كراسة مواضع استعالها ونقل صورها وقد رميت بذلك الي غرضين الاول تذكير الاذهان مواضع استعالها ونقل صورها وقد رميت بذلك الي غرضين الاول تذكير الاذهان

و١٠٣٧م٠

بماكان عليه السلف الصالح منعلم ومعرفة وحذق ومهارة · الثاني التسهيل على المشتغلين بالنقل والترجمة في عملهم وفتح الطريق امام اعينهم فاذا حازت كبتي هذه الاستحسان والقبول فقدطابق ذلك المأمول ·

كانت العرب في مبدإ أمرها لاتعرف من الطب الا التجر ببي منه وما ينبنى عليه من مثل الحجامة والفصد والكي وما عدا ذلك فلم يكن لهم المام تام بالطب المعروف في زمنهم آلا للقليلين منهم الذين أختلطوا بالأمم المجاورة لهم والمحيطة بهم من اهل الحضارات السابقة وهم الفرس واليونان والهندكالحارث بنكلدة الثقتي وقد تعلم بجنديسابور من اعمال فارس والنضر بن الحارث بن كلدة وابوحفص يزيد وابن ابيرميثة التميمي وعبد الملك بن ابهر الكناني • فلما أخذ العرب في الفتح وتدويخ البلاد والاختلاط بالام المغلوبة على امرها واستخدام أهلها فيدولتهم لاسيًّا الاطباء منهم اخذوا في نقل علوم ٰتلك الام الى لغتهم وكان أول من استخدموهم هم السريان فتبسطوا وتوسموا في النقل حتى نالوا أربهم واستوعبوا منه الكفاية وكان الحظ الاوفر بمانالوه وتمرسوا فيه من علم الامراض والعلاج ولم يكن للجراحة حظ كبير من عنايتهم لقلة ممارستهم علم التشريح فانهم لم يزيدوا عليه اكثر مما نقلوه عناليونان • وقد كانوا يذكروب العمليات آلجراحية وقلاً اهتموا بها اوأجروها ولم ببتدي اشتغالم بعلم الجراحة واهتمامهم به علماً منفرداً متميزاً الافي عصر متأخر وكان لنقلهم كتب ابقراط وجالينوس وبولس الاجانيطي أثر فعَّال في ترقية هذا الفن عندهم واول من اهثم بالجراحة محمد بن زكريا الرازي (أً) فني عهده انتشرت في كثير من بلاد الدولة الأسلامية غير ان محمد بن زكريا هذاكأن يذكر العمليات في مؤلفاته و يترك لنفيذها للجراحين واتى بعد الرازي على بن عباس المجوسي (٢٠) فشرح عملية الشق العجاني على الحصاة واتى بعده ابو علي الحسين بن سينا (٢٠) وقد شرح كثيراً من العمليات ولم ينفذها وفي اوائل القرك الحادي عشر الميلادي ازدهر العصر الاندلسي بابيبكر محمد بن مروان بن زهر ^(١) وقد (۱) المتوفى سنة ۳۱۱ هـ أو ۳۲۰ هـ الموافقة لسنة ۹۲۳ او ۹۳۲ م (۲) المتوفى سنة ٣٨٤ ه و ٩٩٤ م (٣) المتوفى سنة ٤٢٨ ه و ١٠٢٧ م (٤) المتوفى سنة ٣٣٢ ه

جمع بين الطب والجراحة ولكنه امننع في كثير من الاحوال عن اتمام عملية الشق على الحصاة وكان يشكو عدم وجود من يقوم بعملية ثقب الجمجمة -

وعلى العموم فان الجراحة والعمليات الجراحية لم تكن وصلت الى درجة تمتاز بها عنها في العصور السابقة واكبر من برع في عمل اليد في ذلك الحين واجرى العمليات الجراحية واستعان بالآلات والادوات. هو ابو القاسم خلف بن عباس الزهراوي (۱) فقد ألف في الطب النظري وانعملي وأشهر مؤلفاته كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف وهذا الكتاب قسمان نظري وعملي والقسم العملي هو الجزء الحادي عشر واوله المقالة العاشرة وألمضمن العمل باليد والصناعة الطبهة قال ابوالقاسم: « لما اكملت لكم يا بني هذا الكتاب الذي هو جزء العلم في الطب بكاله وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبانه رأيت ان اكمله لكم بهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد لان العمل بليد عضة في بلدنا وفي زماننا معدوم البتة حتى كاد يندرس علمه وينقطع أثره الخ » ثم قال : « وأرى صور حدايدالكي وسائر آلات العمل باليد مع زيادة البهان ومن وكيد ما يحتاج اليه » و

شرح ابو القاسم الممليات وبين آلانها ولم يسبقه او يأت بعده من عمل عمله او أفرد العمل بالبد في كتاب خاص حتى ان ابا الفرج بن يعقوب بن اسحق المسيخي المعروف بابن القف المتوفى سنة ٦٨٠ بدمشق ومؤلف كتاب «عمدة الاصلاح في صناعة الجراح » لم يذكر في كتابه هذا ما ذكره سلفه ابو القاسم من الآلات ولم يثبت صورها وما تركت مخطوطاً من آثار السلف الصالح في كثير من مكاتب القاهرة الا و يجثت فيه عن تلك الالآت او صورها فلم يزدني افنقادي شيئاً يزيد عما سأذكره هنا نقلاً عن تلك المراجع غير ان كثيرين من الكحالين قد انفردوا بشيء كثير سيف كتبهم وقد نقلت ذلك عنهم في هذه المقالة .

وها نحن اولاء سنذكر هنا على الترتيب الهجائي للحروف جميع الآلات والغدد التي وردت في كتاب التصريف ونبين صورها مستعينين بنسخة هذا الكتاب المطبوع في اكسفورد سنة ١٧٧٨ بالعربية واللطينية (٦) وبترجمته الفرنسية المطبوعة في باريس

Albucasis de Chirurgia (۲) مر ۱۱۰۱ م (۲) المتوفى سنة ۵۰۰ ه و ۱۱۰۲ م (۲) oxonii 1778

سنة ١٨٦١ (١) وبكتاب تاريخ الجراحة وبمارستها بأليف كولت (٢) وقدا كملت هذا المجموع ببعض ما جاء من اسماء الآلات في كتاب دعوة الاطباء (٣) لابي الحسن ابن بطلان المتوفى سنة ٤٤٤ هو سنة ١٠٣١ م بما لم يذكره ابو القاسم ولو انه نوه عنه باسماء أخرى لنفس الآلات وألحقت هذا الحجم الصغير بجدول اسماء الآلات الجراحية التي كانت تستعمل في امراض العين مشفوعًا بصورها كما جاءت في كتاب « الكافي في الكحل » لخليفة بن ابي المحاسن الحلبي (من أهل القرن الثالث عشر الميلادي) المترجم الى الالمانية (٤) وكتاب تاريخ الجراحة في العصور الوسطى تأليف كول سودوف (٥) وأتبعت ذلك ايضًا بصور بعض الآلات التي عثر عليها في اثناء الننقيب في خرائب مدينة الفسطاط القديمة والمحفوظة في المخف العربي بالقاهرة وقدساعد في جمعها وتصو يرها حضرة الاستاذ حسين بك راشد امين انتحف .

فاذا ما ضمت هذه المجاميع الثلاث بعضها الى بعض حصانا منها على مجموعة صالحة من الآلات الطبهة التي استعملت سيف عبد النهضة العربهة وسدت فراغًا كبيرًا سيف لمصطلحات الفنية التي نجهد النفس لايجادها فلا نوفق •

وهذه اسماءُ الآلات مرتبة على حروف المثجم :

آلة - كالمرود وطرفهــا كالملعقة علاً دُواءً كاو يا لوضعه على اللهاة لكيهــا شكل ٦٩ .

آلة لاستخراج الشوك -- وما ينشب في الحلق من الاجسام الغرببة وهي آلة

La chirurgie d'Albucasis, par L. Leclerc, Paris 1861 (1) Geschichte der chirurgie und ihrer Ausübüng, von (7) Dr. E. Gurlt Berlin 1898

⁽٣) المطبوع بالاسكندرية سنة ١٩٠١ .

Das buch von genügenden in der augenheilkund, (٤) von Halifa Al Halabi übersetzt und erlauterk von J. Hirs chberg J. Lippert und E. Mittwoch. Leipzig 1905

Beitrage zur geschichte der chirurgie in Mittelalter (*) von Carle Sudhof Leipzig, 1918

كالمرود أغلظ منه قليلاً طرفها معقف كالصنارة يدخل في الحلق برفق و يرفعبها العظم او الشوك وغيرهما من الاجسام الغرببة في الحلق شكل ٧١ .

آلة لحفظ الصفاق — وهي آلة من خشب اومن حديد تشبه ملعقة ليس لها نقه بر بكون عرضها حسب ما يحناج اليه من كبر العظم وصغره اما طولها فعلى حسب ما يمكن للعمل ايضًا ولها طرفان احدهما واسع والآخرضيق وتوضع فوق الاغشية المراد حفظنها من القطع لئلا يغور المبضع فيها شكل ١٤٧٠ .

أنبوبة — هي أنبوبة من ريش الأوز اوريش النسر نوضع فوق الثملة (Myrmécie) وتشد عليها حتى نقطعها من أصلها ويمكن عمل هذه الأنبوبة ايضًا من الحديد او النحاس ويكون أعلى الانبوبة رقيقًا مصمتًا ومفتولاً حتى يمكن امساكها بين الاصابع وفتلها شكل ١١٦٠

أنبوبة -- لاخراج الدود المتولد في الاذن وهي ضيقة الاسفل واسعة الاعلى يدخل الطرف الرقيق منها في الاذن بقدر ما يحشمله العليل ويمص به مصاً قوياً بفعل ذلك مراراً حتى بخرج جميع الدود شكل ٣٧٠.

أنبو بة — أخرى لاخراج الدود تصنع من فضة او نحاس ضيقة الاسفل و به شقب صغير واسعة الاعلى وانأر يد يدخل فيها مدفع (Piston) في جوف الانبو بة من نحاس محكم او مرود (Stylet) يلف طرفه بقطنة لفساً محكماً و يلتى الزيت او ما يشبهه في الانبو بة وهي في الاذن ثم يدخل المرود بالقطنة في الانبو بة و يعصر عصراً معتدلاً حتى يندفع الدهن في جوف الاذن وليكن ما يصب في الاذن قد دفي قليلاً شكل ٣٨٠٠

أنبوب — نشبه أنبو با من قصب تصنع من فضة او نحساس او من اسباذرو يه أنبوب — نشبه أنبو با مصقولة لها في أسفلها ثلث و Orichalcum) ملساء مصقولة لها في أسفلها ثنقب صغير وفي جوانبها ثلاث تنقوب اثنان منها من جهة واحدة وثنقب من جهة وطرفها يصنع مبرياً على هيئة برية القلم شكل ٩٢ وتستعمل لبزل الماء في الحبن (Ascites) ٠

ُ بريد — هو مبضع أشد صلابة من المقدح بثقب به نفس الملخمة فقط دون التمعن في النقب ثم يستعمل المقدح شكل ٠٥٠

بريد — (1) ج بردوهو آلة كالمسبار (Sonde) او (Explorateur) وهي تصلح للنة يشالا ورام والخراجات والنواصير والمخابي (Sinus) وتصنع من نحاس اصفر او من اسباذرو يه (كلة مركبة من كلتين اسفيد بمعنى ابهض ورو يه بمعنى نحاس فتكون اسفيدرو يه) او من نحاس اومن حديد اومن فضة وأفضل ماصنعت من اسباذرو يه وقد تصنع من الرصاص الاسود و تصلح لسبر النواصير التي يكون في غورها تعرج لننعطف بلينها مع ذلك النمر يج وهي ثلاثة أنواع طوال واوساط وصغار ٠

(اشکال ۷۷ و ۲۷ و ۷۷) بقدر ما بحتاج البه کل ناصور و یکون غلظها علی قدر سعة الناصهر ۰

بيرم (٢) — عتلة صغيرة (Levier) وهي من الحديد وطولها سبعة او ثمانيسة اصابع وعرضها يتناسب مع الجرح و يجب ان يكون إدى الجراح منها ثلاثة او اربعة حتى تكني حاجة الجروح وهي مستديرة وشديدة حتى لا تعطي نفسها اذا ضغط عليها وقت العملية واحد طرفيها رقيق ومعقوف والآخر أشد وتأخذ في النقصان في حجمها ابتداءً من وسطها شكل ٤٤ وتستعمل لردالعظام الكسورة النائئة على الجلد وتسويتها وجبيرة — (Attelle) هي جهاز معد لشد العضو المكسور وجبره وتصنع الجباير من أنصاف القصب العراض المهيئة بحكمة او تكون الجباير من غشب الغرابيل التي هي من الصنو بر او جرائد النخل او من الخلنج (Bruyère) او من الكلخ (Ferula) ومكون الجبيرة (وهو ما لا يزال مستعملاً في الجزائر وشمال أفريقية ونحوها (٢)) وتكون الجبيرة

جفت ^(۱) (Pince) — هو آلة لاستخراج العظام المكسورة من الفك او احد عظام النم شكل ٦٢ ·

التي توضع على الكسر نفسه أغلظ وأعرض قليلاً من سائر الجباير وطولها يكون.

بحسب العضو من كبر وصغر شكل ١٤٢٠

جفت لطيف — لاخراج ما سقط في الاذن من الحصى والاشياء الغرببة شكل ٣٥٠٠

⁽۱) البريد المرتب والرسول ۰ (۲) ببرم كَلَّهَ فارسية بمعنى عتلة ۰ (۳) هَكَذَا ذَكُره (L. Leclerc) ٠ (٤) جفت كلة فارسية بمعنى زوج ۰

حمال الورك — (لابن بطلان) لعلما نوع من الجباير ·

خشبة — طولها ذراعان وعرضها قدر اربعة أصابع وغلظها قدر اصبعين ويكون لها رأس مستدير ليسهل دخولها في عنق الابط ثم يربط على الرأس المستدير خرقًا لينة لئلا تؤذي الخشبة العليل ثم يمد اليد او الذراع على الخشبة الى أسفل وتربط الخشبة على العضد والساعد وطرف اليد على عارضة 'سلم بالعرض وتمد اليد الى أسفل ويترك سائر الجسد معلقًا من الناحية الاخرى فان المفصل يدخل من ساعته شكل ١٥٠٠

خشبة الكتف - (لابن بطلان) هي بعينها خشبة ابي القاسم الزهراوي ٠

خشنة الرأس – (Tête Rude) هي آلة لجود العظم الفاسد تصنع من الحديد وبكون رأسها مدوراً كالزر وقدنقش على رأسها بالمبرد اوالاسكفاج (Scololpax) فتوضع على موضع الفساد من العظم ثم تدار باليد من الزم حتى ينجود الفساد و ينذهي طرفها بكُوءَ او قرص شكل ٤٨ .

دُرج المكاحل — (لابن بطلان) هو درج كالصندوق ترص فيه المكاحل اي أوعية الكحل •

دَست المباضع — (لابن بطلان) هو كالعلبة تصف فيه المباضع ٠

ذات الشعبتين — هيآلة تستعمل لاستخراج بقاياالسن وجرد الاستان شكل ٢٠ رُمَّانة — هي مبخرة او أنبوب وهي آلة مجوفة كالرمانة من احد طرفيها وطرفها الآخر كالأنبوب تعمل من فضة او نحاس وتوضع في قدر فيه البخور ويطين القدر ويدخل الطرف المجوف كالرمانة في فم العليل فيصعد الدخان منها الى اللهاة ويكرر ذلك مراراً حتى لنكد اللهاة (اي يذهب عنها الاحتقان والتورم) و يخف ورمها شكل ٢٠٠٠

زراقات القولنج — (لابن,بطلان) مفردها زراقة وهي المحقنة وقد يقال زارق بمعنى (Irrigatoir)كما جاءت في المجلة الآسيوية (J. As.) ·

سكين — حادة من الجهة الواحدة وملساء غير حادة من الجهسة الاخرى تدخل تحت الاوعية بعد كشفها و يوجه جانبها الحاد الى فوق نحو الجلد وجانبها الاملس نحو العظم ثم نقطع بها الاوعية دون إن يقطع الجلد شكل ٣٤٠

صَدَّارَةً — فيها غلظ قليل لئلا لنكسر و بها يجذب الجنين شكل ١٠٩٠ صنارة أُخرى ذات شوكتين — لجذب الجنين ايضًا شكل ١١٠٠

صنارة ذات ثلاث صنانير – مجموعة في ساق واحد وتستعمل لتشمير الجلد

شكل ٤٠ ا

صنارة كبيرة — لقلع بقايا السن وجرد الاسنان وهي مثلثة الطرف المعوج · فيها بعض الغلظ شكل ٦١ ·

صنارة لطيفة الننية - تستعمل في لقط السبل (panus) ثم نقطع بقص الطيف شكل ٠٤٠

صنارتان — مزدوجتان في جسم واحد وتستعمل في نفس العمل الذي تستعمل فيه السابقة شكل ٤٧ .

صنانبر — هي أنواع كثيرة وهي اما بسيطة اي ان لها مخطافاً واحداً او مركبة ولها مخطافات او ثلاث مخاطيف ولكل نوع من هذه الانواع ثلاثة أشكال كبار وأوساط وصغار ثم صنانير عمية اي كالة الطرف •

شكا ۷۸ صنارة بسيطة كبيرة ٠

ء ٨٧ ۽ وسط٠

ء ٨ً٧ ء صغيرة ٠

ء ٧٩ عمية كبيرة ٠

ء ٧٦ ٪ وسط٠

ءِ ٧٩ ءِ صغيرة ٠

منارة كبيرة ذات مخطفين ٠

ء ٨٠٠ ء وسط ذات مخطفين ٠

ءِ ٨٠ ﴾ صغيرة ذات مخطفين ٠

= ۱۱ = كبرة ذات ثلاثة مخاطيف ·

ا ٨٦ ا وسط ذات ثلاثة مخاطيف

م الله عاطيف و الله مخاطيف و

عتلة — (Levier) هذه آلة ندخل في السنخ اذا بتي شيء من جذور ضرس مكسور فنقلعة وهي قصيرة الطرف غليظة قليلاً لاطو يلة ولاقصيرة لئلاننكسرشكل ٥٧ ومن جنس العتل يوجد صور أخرى منها واحدة مثلثة الطرف فيها بعض الغلظ شكل ٥٨ وبعضها مثلث الطرف لطيف شكل ٥٩

عود -- لجبر عظم العضد وهومقوس أملس متوسط الغلظ يربط في طرفه رياطان ثم يعلق من موضع مرافع و يجلس العليل على كرسي ثم يلَتي ذراعاه المكسورات على العود حتى يصير إبطه ملصقًا حفي وسط انحساء العود ثم يعلق من فوقه شي تثقيل او بمده خادم الى اسفل ثم يسوب الطبيب الكسر بهديه معًا حتى يرد الكسر على ما ينبغى .

فاس — آلة كالمبضع في طرفه شوكة تصلح لفصد بعض الاوردة شكل ١٣٧ . قاثاطير — هي تعريب (catheter) وهي آلة لاخراج البول من المثانة كما هو معلوم وهي طويلة في نحو شبر ونصف رقيقة ملساء تصنع من فضة مجوفة كا نبوبريش الطير وفي دقة الميل ولها قمع لطيف في رأسها شكل ٩٥ .

قصبتان --- (canules) وتستعمل في تشمير العين وهما قصبتان بقدر طول الجفن وعرضها أقل من عرض مبضع وقد قرضتا من أطرافها حيث تمسك الخيوط وتشد القصبتان من كلتي الجهتين شداً وثبقاً ونتركان اياماً حتى تموت الجلدة وتسقط من ذاتها او نقرض بالمقراض ان أبطأت بالسقوط شكل ٤٢٠

كلاَّب -- لاخراج العلق وغيره بما ينشب في الحلق طرفها معقف وهو الذي يدخل في الحلق و يشبه فم الطائر وفيه خشونة المبرد اذا قبضت على شيء لم نتركه شكل ٧٢ .

كلاليب — (forceps-Pince) هي آلات تخلع بها الاضراس والاسنان المتحركة والكلاليب التي يحرك بها الضرس او لاتكون طويلة الاطراف قصيرة المقبض غليظة لئلا ينتني عندالقبض بها على الضرس ولا تعطي انفسها وهي من الحديد اوالفولاذ وفي طرفها أضراس يدخل بعضها في بعض فلقبض قبضاً محكماً وثيقاً واذا كانت الاطراف كالمبرد يكون قبضها قوياً شكل ٥٠٠٠

كلاليب—تشبه اطرافها فرالطائر الذي يسمى تدرجة (cigogne)وهذه الكلاليب لقلع أصل الاضراس التي تكون قد انكسرت وتصنع كالمبرد او كالاسكفاج شكل ٥٦ ولهذه الكلاليب صور أخرى ٠

لولب -- (Vis) هو آلة يفتح بها فم الرحم وهو شببه بملزم مجلدالكتب و يكون إما من آبنوس أو من خشب البقس له لولبات في طرفي خشبتين و يكون عرض كل خشبة نحو اصبعين وحرفها نحو اصبع وطولها شبر ونصف وفي وسط الخشبتين زائدتان من جنس الخشبة نفسها قد أوثيقتا فيها يكون طول الواحدة منها نصف شبر واكثر قليلاً وعرضها نحو اصبعين او اكثر قليلاً وهاتان الزائدتان هما اللتان تدخلان في المهبل ليفتح بها عند ادارة اللولب شكل ١٠٢٠

لولب آخر — الطف واخف يصنع من خشب الآ بنوس أو البقس على شكل انكلاليب الا ان طرفيه زائدتان طول كل زائدة منها نحو شبر وعرضها اصبعان وعند فتح المببل تدخل هاتان الزائدتان مضمومتين في المببل وطرف الآلة ممسوك أسفل من الفخذين ثم تفلح اليدكما يفعل بالكلاليب سواء بسواء على قدر ما يواد من فتح المهبل حتى تصنع القابلة ما ثريد شكل ١٠٣٠

لولب آخر — ذكرته الاوائل شكل ١٠٤٠

مِبخرة — للنبخير بها عند احتباس الطمث والمشيمة ونحو ذلك وتصنع من نحاس فيوضع طرفها الرقيق في الةبل والطرف الوأسع على النار والبخور مجعول على الجمر شكل ١١٣٠

مِبرد — من حديد ببرد به الضرس النابت على غيره المتمكن نصابه دقيق النقش كالمبرد لهبرد به الضرس قليلاً قليلاً وكذلك الضرس الذي انكسر بعضه و باقيه يؤذي اللسان عند الكلام شكل ٦٤٠

مبضع حاد الطرفين -- لشق الجلد فوق الشرابين لربطها شكل ٣١٠

مبضع لشق الاورام والتجمعات الصديدية وهو كالمشرط المدور الا ان نصله مستدير شكل ٣٠٠ مِبْضَع — 'تستر بين الاصابع عند بطّ الاورام لايشعر بها المربض وهي ثلاثة انواع كبير ومتوسط وصغير اشكال ٨٥ و ٨٥ و ٠٨٠٠

مبضع املس الطرف -- وهو مبضع طرفه كال غير محدود وتسلممل في قطع الظفرة من العين ونلوء لحم الماق شكل ٤٠٠٠

مبضع دقيق الطيف - لقطع الاشياء الغرببة الساقطة في الاذن بعد ترظبها برطوبة الاذن شكا ٣٦ .

مبضع زيتوني — وهو مبضع اقل عرضًا وارق طرقًا يُصلح لفصد العروق الدقاق شكل ١٣٩٠

مبضع شوكي — (pointu) هو مبضع طويل محدود الجهتين محدود الطوف وانما طرفه قصير لئلا يجوز به عندالعمل الى المعاء فلنفذ فيها وهو خاص ببزل البطن في الحبن وهو معد لثقب جدر البطن ثم ندخل مكانه انبو بة رقيقة للنمر يغ الماء شكل ٩٠ مبضع شوكي آخر — وهي التي يشق بها النواصير طرفها معقف احدى جهتيه حادة جداً والجهة الاخرى غير حادة لا يقطع بها ما لا حاجة الى قطعه شكل ١١٠ مبضع عريض ريحاني — نصله على هيئة ورقة الآس وهو ينفع في فصد عروق المرفق والعروق المجوفة الممتلئة البارزة الغليظة شكل ١٣٨٠

مبضع لطيف — (leger) يكون طرفه اي نصله فيه بعض العرض قليلاً محدوداً وسائر المبضع املس الجنبين لئلا يؤذي الأذن ويفتح به الاذن المسدودة اي نقطع الزوائد التي قد تكون نبتت فيها شكل ٣٩٠ -

مبضع لطيف أملس - عند ما تكون الظفرة هشة لايمكن ادخال الابرة فيها ولا نُتبيت صنارة فانها تجرد من فوق جرداً بلطف بهذا المبضع شكل ٤٤٠

مبضع لقطع اللوزة — هو آلة تستعمل عند عدم وجود مقطع اللوزة وهو كالمبضع الا ان طرفه معطوف وهو حاد منجهة واحدة وغير حاد من الجهة الاخرى شكل ٦٨ مبضع نشيل (١) - وهو الذي يصلح للشق و يكون منه انواع عراض ورقاق على حسب سعة العروق وضيقها شكل ١٤٠٠

⁽١) النشيل السيف الخفيف الرقيق اللسان ٠

مبضع نشيل آخر — للشق على الحصاة شقًا عجانيًا شكل ٩٨ ·

مبضعان عريضان — لقطع الجنين شكلا ١١١ و١١٣

مثقب لايغوص — لانه لايتجاوز عظم القحف الى ما وراءه وذلك لان للثقب حرفاً مستديراً على هيئة طوق او دائرة فوق طرفه الحاد فيمنعه من ان يغوص و يجاوز ثخن العظم ومن هذه المثاقب عدة يصلح كل واحد منها لمقدار ثخن العظم المراد ثقبه وهذه صورة ثلاثة انواع من المثاقب كبيرة ومتوسط وصغيرة شكل ١٤٠٠

مجدع - المجادع تصنع من نحاس وهي كالقضيب تشبه المرود الذي يكتحل به وفي طرفه شبه ملعقة عريضة يكون فيرأسها شفرة المبضع العريض وشفرة المبضع خفية تشبه لسان الطائر يجري الى داخل والى خارج متى أحببت شكل ٨٤ مجدع وسط وشكل ٨٤ مجدع صغير وهو من الآلات التي لنصرف للشق والبط ٠

يمحرد - المحارد آلات يجرد بها الاضراس والاسنات لرفع السواد والخضرة والصفرة عنها والمحارد مختلفة الصور كثيرة الاشكال على حسب ما يتهيأ للعمل فبعضها يجرد بعمن داخل وبعضها من خارج للجرد بين الاضراس شكل ٥٠٠٠

مجردآخر — كالملعقة اوكالمبود وهوالمسمى خشنة الرأس (اطلب هذه المكلة) شكل ٤٪ مجرد لكشط العظام — اي جردها • رأسه كرأس المسار مكو وكب اي على شكل النجمة ونقشه على هيئة نقش الاسكفاج و به يجك رأس المفاءل اذا فسدت او عظم واسع كبير شكل ١٢٣

مجرد آخر — ذو تجویف شکل ۱۲۶

ا المعطوف الطرف شكل ١٢٥

ا مریض شکل ۱۲۶

/ الشكل ۱۲۷ / ۱۲۷

مجود صغير — يشبه المسبار شكل ١٢٩

مجود طرفه كالمبود — ينفع في مواضع كثيرة من جرد العظام شكل ١٣١ مجرد — يصلح لجرد ما ثنتت من العظام طرفه مثلث حاد الحواشي يصنع من الحديد شكل ١٣٢ .

والمجارد تصنع كابا من الحديد ·

رِمِحُونَة الاذن _ (لابن بطلان) آلة كانجود لرفع الاشياء الغرببة من الاذن . محاجم _ ج محجم وهي ثلاثة أنواع كبار وأوساط وصغار وهذه المحاجم تصنع من نحاس او من صيني مدورة الى الطول قليلاً اسطوانية رقيقة الجدر و بها بقطع النزف بسرعة وينبغي ان يكون لدى الطبيب منها من جميع القياسات شكل ٨٦ صورة محجم كبير وشكل ٨٦ صورة المحاجم الصغيرة .

محجمة تستعمل بالنار أيكون سعة فها أصبعان منتوحان وعمقها اصف شبر تصنع من النحاس الاصفر غليظة الحاشية المساء مستوية مجلوة لئلا نؤذي العضو عند وضعها وسيف وسطها قصبة معترضة من نحاس او حديد حيث توضع الشمعة بالنار وقد تصنع هذه المحجمة كبيرة أكبر من ذلك اوأصغر وذلك بحسب الامراض وسن مستعملها وفي جنب المحجمة سيف نحو النصف شقب صغير على قدر ما تدخله الابرة وهذا يضع الحاجم أصبعه عليه عند الاستعال فيسده وعند الانتهاء يرفع الاصبع عن الثقب فنخل المحجمة في الحال شكل الخاب

محجمة بالماء مذه المحجمة ليس فيها قضيب صاب لوضع الشمعة فوقه ولا نمقب في جانبها وانما تملاً بالماء وتوضع على العضو نقط وهذه المحجمة كا كانت كبيرة لتسع ما كثيراً كانت أفضل ويستعمل فيها الماء الحار او المطبوخ بالحشائش شكل ٨٦٠ عقن كبير و (clystere) تصنع أنبوب المحقن من فضة او من صيني اومرف نحاس مقروع او مضروب وقد يصنع من هذه الآلة صغار وكبار بجسب الاستعال فالصغار تستعمل للصبيات شكل ١١٧ وقمة الانبوب الاعلى تربط فيها الرقة والصغار تستعمل للصبيات شكل ١١٧ وقمة الانبوب الاعلى تربط فوقه الرقة وطرفه الاسفل الذي يدخل في المقمدة يكون أملس رقيقاً مصمتاً وفي احدجنبه ثقبان وفي الآخر ثمقب واحد واتساع الثقب على غلظ المرود او أغلظ قليلاً والرق الذي يدخل في المقمدة ويكون أو من رق ضأن بعمل على هيئة سفرة (السفرة يدخل ميس يزر بخيط) ويكون بقسدر شبر ونصف وفي حرف الرق ثقوب كثيرة بدخل فيها خيط وثيق تجمع به الرق كالسفرة فاذا وضع فيه الدواء ربط رأس الكبس هذا

في طرف المحقن فوق الحاجز ربطاً وثيقًا ثم يحقن الدواء ٠

محقن لطيف تحقن به المثانة كالزراقة بصنع من فضة اومن اسباذرويه (Orichalque) رأسها الاعلى تشبه القمع الصغير وتحته حز يقع فوقه الرباط ثم تؤخذ مثانة حمّل ويوضع فيها السائل المراد حقنه وتربط فوق الحز ربطاً قوياً بخيط مئني وتدفأ تلك السوائل قليلاً ثم يدخل طرف المحقنة في الاحليل ثم يشد باليد على المثانة شداً قوياً فيندف السائل الى المثانة واذا لم تحضر مثانة بؤخذ رق و بصنع منه مثانة شكل ٩٧٠

یح کا لجرب _ (لابن بطلان) أُظَنّها آلَة لحك جرب الاجفان (trachoma) عالب التشمير _ (لابن بطلان) آلات كالصنانير تستعمل في تشمير الاجفان •

مخرط المناخبر _ (لابن بطلان) آلة لقطع اللحم الزائد النابت في الانف •

مِدَس ﴿ Sonde ou explorateur ﴾ هو آلة كالمرود لجس واسلقصاء الاورام تؤخذ هذه الآلة فتدس في أرطب مكانب وهي تدار بين الاصابع قليلاً ثم يخرج المدس و ينظر الى ما يخرج معه في أثره من أنواع الرطو بات •

والمدسات ثلاثة أنواع كبير ومتوسط وصغير شكـل ٧٠٠٠

صورة مدس كبير _ شكل $^{\circ}$ $^{\vee}$ صورة مدس وسط شكل $^{\circ}$ صورة مدس صغير صورة مدس صغير _ و تصنع من الفولاذ و هي مربعة الأطراف $^{\circ}$

مِدَّفَعُ لَـ (repoussoir) يدفع به الجنين وهو على شكل الصنسارة يشبك طرفه في الجنين و يدفع به الى الامام شكل ١٠٥٠

مدفع آخر _ شکّل ۱۰۸

مدفَّع مجوف ــ لاستخراج السهام شكل ١٣٥٠

مدفع مصمت الطرف _ كالمرود ليسهل دخوله في السهل المجوف شكل ١٣٦ . منراقة _ لعلها الزراقة ٠ آلة النقطير الماء في جوف المثانة طرفها العلوي مصمت قليلاً وفيه ثلاثة ثقوب اثنان من جهة واحدة وواحد منجهة أُخرى وتجويفها الذي فيه المدفع (piston) يكون على قدر ما يسده حتى اذا جذب به سائل انجذب واذا دفع به اندفع الى بعد وكيفية استعالها كمحقنة الزجاج شكل ٩٦ .

مسبار ـ مثقوب الطرف كاء برة الاسكاف يدخل فيها خيط مفتول من خمسة

خيوط فيدخل المسبار بالخيط في الناصور (في علاج النواصير والشق عليها) حتى بلغ قعره شكل ١١٤ فان كان منفذاً في حاشية المقعدة يخرج الحيط من ذلك الثقب ويجمع بين الطرفين ويشد و يترك يومين او ثلاثة فينقطع اللحم .

'مسُّهُ ط — وهو آلة نقطر الادهان في الانف و يصنع من فضة او نحاس شبه القنديل الصغيرمفتوحة كالمدهن ومجراها كذلك وانبُوبتهاملفوفة (اسطوانية) كالقصبة ومدهن المسعط مسطح وله مقبض في آخره شكل ٥٠٠٠

مِسَلَ (١) ــ آلة يشق بها الدالية وهو كالمبضع شكل ١٣٣٠.

مشداخ ــ (cranioclaste) وهو آلة تشدخ بها رأس الجنبن حتى يسهل الخراجها من فم الرحم وهو يشبه المقص وله أسنان في طرفه شكل ١٠٦ وقد يكون الطوف مستطيلاً كالكلاليب وله اسنان كأً سنان المنشار لقطع بها وترض شكل ١٠٧

مشرط مدوآلة تشق وتسلخ بها السلع والاوراءوهي ثلاثة انواع كبار ومتوسطة وصغار وهذه المشارط عريضة النصل واحد طرفيها حاد والآخر غير حاد وانها جعلت كذلك ليستعان بها في شق السلعة ٠

شکل ۸۲ صورة مشرط کبیر ۰

۸۲ صورة مشرط متوسط ٠

ء کم کا صورۃ مشرط صغیر ۰

مِشْعَب عود (اي في مقبض) من الخشب وهي معدة لثقب الحصاة سينح جوف مجرى البول والقضيب وذلك لثقب الحصاة وتسليك البول ثم يزم باليد فوق الحصاة فننفتت وتخرج مع البول شكل ٩٩٠

مفتاح الرحم _ (لابنُ مُبطلان) هو آلة كاللولب عند الزهراوي •

مِقدُ ح (٢) _ هو آلة كالمبضع يستخدم في قدح الماء النازل في العين (cataracte)

شکل ٥٠ ٠

⁽١) السل انتزاعك الشيَّ واخراجه في رفق (٢) المقدح والمقداح والمقدحة والمقدحة والمقدح والمقدحة والمقدح كاما الحديدة التي يقدح بها وقدح في القدح خرقة بسنخ النصل •

ويوجد مقدح آخر 'منْ هَ لَذ يُص به الماء وتوجد مقادح أُخرى مختلفة عنه كشكل ٥٠ و ٥٠

مقذتان مفردها مقرِد (١) وهو نوع من انواع المباضع ذو حدين الا انه اقل حدة من السكينين ·

مقص ـ صغير لقطع ما يفضل من الجلد في عمليات الجفن او غيرها شكـل ١٠٠ مقص التطهير ـ شعبتان قاطعتان لا عوج فيها ومساميره ـ في مستوى النصل الذي ببلغ طول المتبض شكل ٩٠٠٠

مقص لطيف _ يستعمل في لقط السبل شكيل ٧٤٠

مقطع _ نقطع به العظام شكل ١٣٠٠

ء آخر _ صغير للعظام شكل ١٣٣٠.

اللوزة _ هي آلة تشبه المقص وطرفاها معطوفان وتجو يفاهما منقابلات احدهما بجذاء الآخروحادان جداً وتصنع من الحديد اوالفولاذ (حديد مستي)شكل ٢٧ مقطع عدسي _ (couteau lenticulaire) يصلح لجرد وتسوية خشونة ما بتي من العظم وهو ادق والطف من سائر المقاطع وجزؤه العدسي أملس لايقطع شيئاً وجزؤه الحاد من الجانبين فهم ملحوم بالطول فوق الجزء العدسي شكل ٢٤٦

مقطع لطيف _ ضيق الشفرة يقطع به العظم المكسور شكل ١٤٣٠ . مقطع آخر _ أعرض من الاول قليلاً شكل ١٤٤٠ .

وهذه المقاطع يوجد منها عدة مخالمنة وبعضها أعرض من بعض وبعضها اقصر من بعض وتكون في غاية من حدة اطرافها وهي من حديد او فولاذ جيد ·

مكبس اللسان — هي آلة مجوفة تصنع من فضة او من نجاس تكون رقيقة كالسكبن ومسطحة يكبس بها الاسان لرؤية الحلق وكشف اورامه شكل ٦٦

مَكُدة الحشا — (لابن بطلان) آلة تستعمل للضاد (اللبخ في عصرنا) •

مكواة — هي ساق من الحديد ببلغ طوله نحو ١٢ اوه استُنْيَمْراً ولها طرف يتغير شكله بتغير مكان الكي ونوع المرض الذي يكوى فيه وهي لذلك أنواع كثيرة ٠

⁽١) المقذما قذ به والسكين ٠

مكواة آسيتة — لان كيها على شكل ورقة الآس و يكوى بها الشعر في اشفار العبن والشتر شكل ١٠

مكواة أنبوبهة - وهي على شكل الانبوب يكوى بها الأضراس واشكالها للعدد كاشكال ١٤ و١٥ و ١٦ ٠

مكواة دائرة — (cautère nummulaire) يكوى بها فوق الحدبة البارزة في ابتداء الحدبة (gibbosité) شكل ٢٥

مكواة كسابقتها -- الا ان طرفها هلالي تكوي بها الفتوق وهي درجات بحسب السن شكل ٢٧ .

مكواة أُخرى دائرة — تكوىبها فوق المعدة لىقيطاً تحت الننوء الخنجري للقص شكل ١٨٠٠

مكواة أخرى — يكوى بها الكبد تكوى ٣ نقط في القسم الشراسيني شكل ١٩ مكواة ذات ثلاث شعب ـ و يكوى بها لنقيطًا شكل ١٩٠

مكواة ذات السكينين _ تكون حادة السكينين وشبيهة بالقذتين ونصلها حاد كالمبضع او اقل حدة لئلا تسرع اليها البرودة واذا كانا سميكين تحفظ فيها الحرارة وهي لكي الشريان وقطعه شكل ٣٢

مكواة ذات السفودين _ وهي مكواة عادية الا ان باحد طرفيها ثلاث شعب كرقة المرود يكوى بها فوق المفصل في الخلع شكل ١٧٠٠

مكواةً زيتونية الشكل ـ يكوى بها في الفالج والصداع والسكات (جمع سكنة) ونحوها من الامراض وخلع الورك وعرق النسأ شكل واحد وشكل 77 صورة مكوأة زيتونية متوسطة ٠

وشكل ٢ صورة ثانية ولكمنها الطف يكوى بها قرني الرأس اي الفأس (occiput) والمقدم ٠

مكواة سكينية _ وهي نوع من السكينة كالمكاوي التي نقدمت الا انهـــا الطف و بنبغي ان يكون في نصلها غلظ و بكوى بها في اللقوة حتى يحرق نصف الجلد شكل ٦ وشكل ٧ مثال آخر من الكواة السابقة بكوى بها في الشلل فوق فقار الظهر ٠ مکواة سکینیة أخری ـ صغیرة حدها رقیق کحد السکین بکوی بها شعرة (fissure) الشفاه شکل ۱۳

مكواة أُخرى _ صُورتها كالسكين المعوجة النصل يكوى بها في اورام الساقين والقدمين شكل ٢١٠

مكواة ـ تشبه العين اوحرف تاء اليونانية ببط بها الصفاق وهيحامية حتى تخرج الرطو بة كانها في الادرة المائية (liydrocele) شكل ١٠١

مكواة كالقدح ــ لكي الورك وهي عبارة عن قدح بقدر نصف شبر وسمك نواة تمر في داخله قدح في داخله قدح ثالث و يكون أبعد مابين قدحين بقدر عقدة الابهام وكلهامفتوحة من الجهتين وارنناعها نجو عقدة اوعقدتين ولها. قبض من حديد شكل ٣٣

مكواة محوفة ـ وهي كهيئة الانبوب رقيقة كريش النسر من الطرف الواحد الذي يكون به الكي والطرف الآخر منفوذ اومصمت كالمرود بحسب الارادة والمجوفة افضل ويكوى بها النواصير للعينية في ماق العين شكل ١١

مكواة مسمارية — كان رأسها او طرفها كرأس المسمار فيه بعض النعقيف وفي وسطها يُنثون ومكوى بها في الشقيقة مكان الوجع وفي امراض الكلي والمثانة و يكوى بها بواسير المقعدة والرحم شكلا ٣ و٤ ٠

مكواة مسمارية أخرى -- يكوى بهـا في وجع الظير فوق الوجع ثلاثة صفوف في كل صف خمس كيات شكل ٢٤٠

مكواة منشارية — او مسمارية كما قال (Leclerc) شكل ٠٠

مكواة ميلية — (Styliforme) لسائر الفتوق شكل ١٨ •

مكواة تشبه الميل — تستعمل لبط خراجات الكبد وبعد ان يعلم موضع البط بالمداد تحمى المكواة ويكوى الجلد حتى يجرق ولننهي المكواة الى الصفاق وتخرج المدة وهي كشكل الحربة ويكوى بها ايضًا الثآليل والشوصة (Pleuresie) ونواصير المقعدة شكل ٢٠٠

مكواة تسمى النقطــة — (Cautère à pointe) وهي كالمسمارية الا ان طرفها على هيئة رأس الدبوش و ينقط بعد احمائها على مكان الوجع شكـل • • مكواة هلالية — (Semi-lunaire) وهي كالمكاوي الا ان طرفها على شكل ه . هلال و يكوى فوق الحاجبين شكل ه . مكواة هيلجية ـ هي آلة نافعة جداً وهي صالحة لنزف الدم وللجرح اذا تعفرف وهي عبارة عن قضيب من المعدن وفي طرفه قطعة على شكل هلال شكل ٩٣ .

مأنزم البواسير _ (لابن بطلان) آلة كملزم مجلد الكتب تزميها البواسير لقطعها .

منشار صغير ــ لنشر الضرس الذي نبت من خلف ضرس آخر اوكان ملصقًا بضرس آخر وهو من الحديد حاد الطرف جداً شكل ٦٣ ٠

منشار عظیم – المناشیر من هذا النوع كثیرة علی حسب وضع العظام واتجاهها وغلظهاورقتها و كبرها وصغرها وصلابتها وتخلیظها فلكل نوع من العمل آلة مشاكلة لذلك العمل حيف اشكالها شكل ۱۲۹ وشكل ۱۲۰ وشكل ۱۲۰ وهو منشار صغیر وشكل ۱۲۸ وهو منشار كبیر وشكل ۱۲۸ صورة منشار آخر محكم ۰

منقب (1) ــ (Perforateur) يستعمل في ناصور الانف وهو ان يكشف اولاً عن العظم بالمبضع او بالدواء الكاوي ثم يوضع على العظم نفسه قرب الماق بعيداً عن العين قليلاً ويدار باليد حتى ينقب العظم والمنقب طرفه الحديد مثلث وعوده خشب مخروطي رقيق الطرف شكل ٤٩ .

النشاب — (لابن بطلان) آلة كالمخطاف (منشب الشيّ بالشيّ ايعلقبه) وهذا جدول اسماء الآلات الجراحية الرمدية واستمالها في مختلف الامراض : انظر لوحتى ٥ و٦ وقابل أرقامها مما يأتي :

ا - مقص _ شفرته عريضة طولها بمقدار ما يقطع من الجفن

٢ — مقراض _ ادق من المقص ويصلح لقطع السبل من الملتحمة

٣ — كاز " وهو ادق من المقص واغلظ من المقراض لِلاَ قط السبل من الاكليل

٤ — فتاحات _ اجود ماكانت من الذهب او الفضة وبعده النحاس

⁽۱) المنقب حديدة ينقب بها الببطار مىرة الدابة (القاموس). (۲) كُلَّة فارسية بمعنى المقص ·

- ٥ --- قمادين _ (١) حديده مخني في نحاسه بدرفين وهو يغني في كثير من الاعمال
 ٢ -- صنانير _ يعلق السبل والظفرة بالصغار والكبار للتشمير ويغني بعضها عن بعض
 ٢ -- وردة _ لقطع توتة (Müre) الجفن والسلعة وسيق بعض الاعمال (Opérations)
 - ٨ -- نصف وردة _ لقطع نوتة الملتحمة وهي الطف من الوردة وتغني عنها
 ٩ -- حربة _ تشق على السلع وندخل تحتها وتغني عنها الآسة
- ١٠ آسة (٦) يعلق الظفرة ويكشط بيا ويقطع بالكاز وينفك بها لزاق الحفن من العين
- ۱۱ طبر ^(۲) _ لفصدالجبهة توضع على العرق طولاً ويثقب بالوسطى باليدا^ايمنى
 ۱۲ موسى _ خفيف النصل يشق به على السلعة (Kysic)
- ۱۳ مشراط _ يشق به على المدة الكامنة (Hypopyon) والفتح الوردينج (Chimosis) وتعوض القادين به
- ۱٤ مجراد _ لحك الجرب (Trachoma) ولنظيف التحجر (Lithiasis) ولقوم عنه نصف الوردة
- ه ۱ مبضع مدور الرأمن لسل ^{نغ ا}الشـــرناق (Kyste Meibomien) وتشق به على البَرَدة (Chalazion) وما شأكابا
 - ١٦ منجل ـ لفك اللزاق من بين الجفنين و يستعمل في الشترة
 - ٢٧ --- منقاش ـ تمد به الثؤلول (Warl) و يقطع ما يحتاج اليه من الآلة
- ۱۸ ملقط _ يلقط به الشعرالزائد (Trichiasis) و يوجه به ماوقع في العين
 - ١٩ مِكُواة اليافوخ وحامي الرأس ـ يكوى به اليافوخ
- ٢٠ مِكُواةَالصَدَّغَيْنَ ـِ بِكُوى به عرقا جانبي الرأس والعرقان خلف الاذنين
 - ٢١ -- مكواة الغرب _ يكوى بها الغرب (Encanthus) بعد انفجاره

٢٢ ــ مكواة موضع الشعر ــ اكمي مواضع الشعر الزائد بعد نلفه

٢٣ ــ بحُسف الغرب ــ لجس الماق الأكبر لمن كره الكي في الغرب

٢٤ ـ بَفت ـ لأخذ ما اصق بالعين او بباطن الجفن كما حكي لك في فصل ١٤
 من امراض العين

۲۰ ــ ذات الشعيرة ــ مبضع طول حديده طول شعيرة الفتح الملتحمة قبل القدح ٢٦ ــ سكين تعرف بالشوكة ــ ليقطع بها عروق الجبهة على ما شرح في الكافي ٢٦ ــ سكين تعرف بالشوكة ــ ليقطع بها عروق الجبهة على ما شرح في الكافي ٢٧ ــ مِهَ ت مدور ــ (Couleau à calaracte) وقــد عرف العمل به وقد يغنى عن المثلث والمثلث عنه (المثلث اى ذو الثلاث الزوايا)

٢٨ ــ مهت مجوف ــ لص الماء وقد عرف كيفية مص الماء

٢٩ ــ أنبو بة النملة ــ للننقير على النمل و يستأصل بيا .

٣٠ _ 'جر ُ كان وأبرة _ (Aiguille à crochet) لنظم الشعرة _ اذا كان الشعر قليل العدد فيننظم بيا

٣١ _ دَ هُ قِي (١) الشَّمير ـ لمن كره الحديد و يكون خيطه من لونين _

٣٢ _ مسعط وقرن _ القرن ينفخ به النفو خ في الانف والمائيات بالمسمط

٣٣ ــ رَّصَاصَ اللِّنْقِيلِ ــ تَكُونَ مَدُورَةَ أَوْ مِثْلِثَةَ أَوْ مَطَاوِلَةً بَقَنْضَى النَّمُوء

٣٤ _ محسف (٢) دقيق _ يحتاج اليه في علاج الغرب و يغني عن المحسف

٣٥ _ كلبتان نصولية _ يحتــاج اليها اذا وقع في العين نصل او غيره كما حكى لك في امراض الملتحـــة

٣٦ _ َحَلَقة ذات ،قبض _ العمل بما يقلني سعي الدودة كما وقف عليه

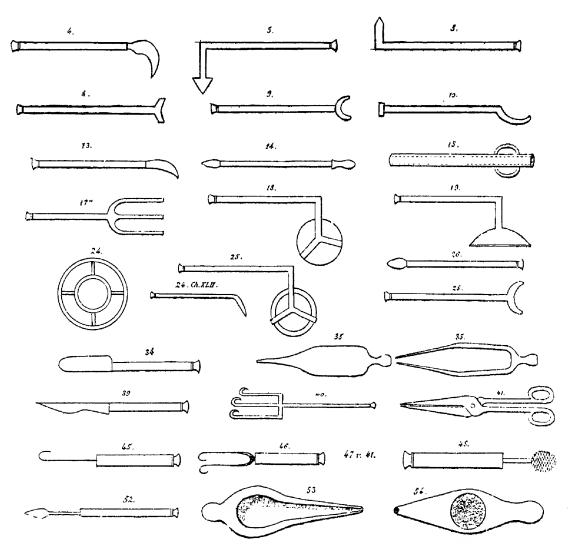
* * *

⁽١) الدهق خشبتات بغمز بها الساق · (٢) محسف من الحسف وهو إزالة القشم وحسف القرحة قشم ها ·

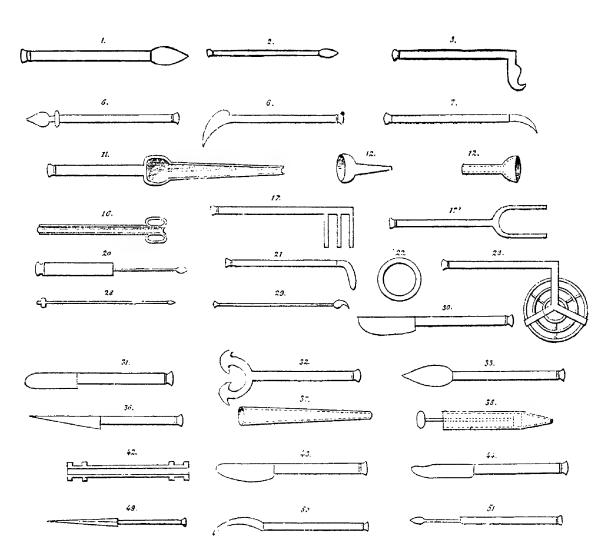
وفي اللوحة السادسة صور بعض الآلات مما عثر عليه اثناء الننقيب في خرائب الفسطاط واودع دار الآثار العربة وقد حصلت على صورتها بمساعدة امين الدار النشيط حضرة حسين راشد بك فاستحق الثناء الجميل على مساعدته على خدمة العلم • فترى في هذه اللوحة صور ملقط بسيط وملقط شوكي ومسابير ومجرد ومنجل ومكواة منشارية الى آخره •

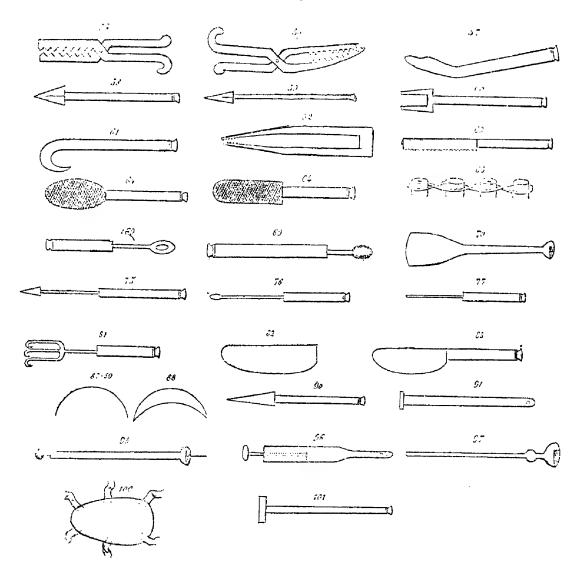
هذا ما أودعته هذا المقال واني أسأل الله العني ان ينفع به البلاد والسلام •



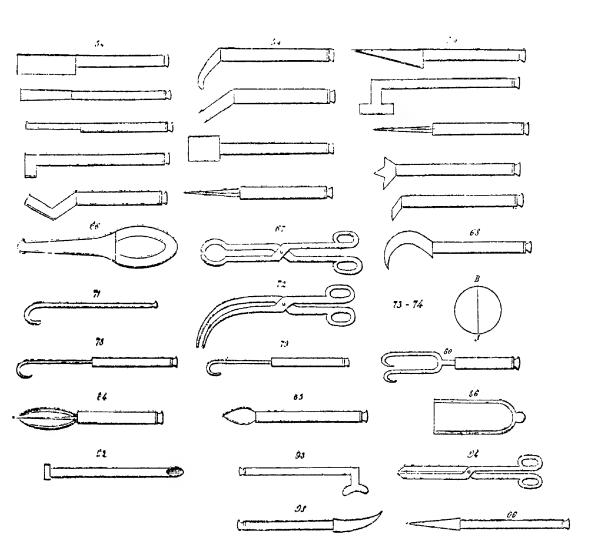


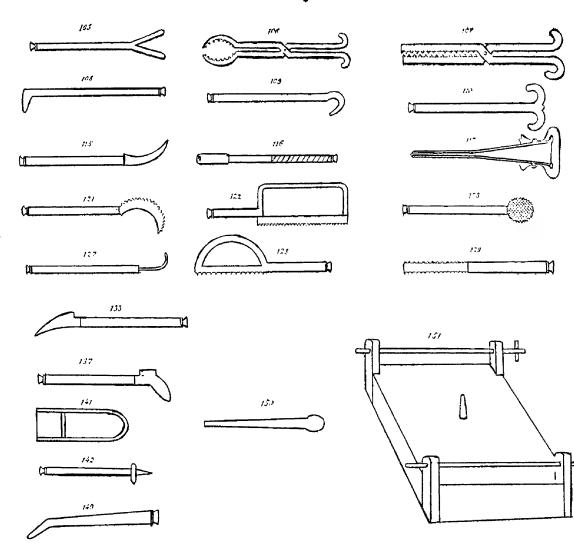
صور آلات الطب والجراحة والتوليد التي جاءت في كتاب التصريف للزهراوي نقلا عن لقلار



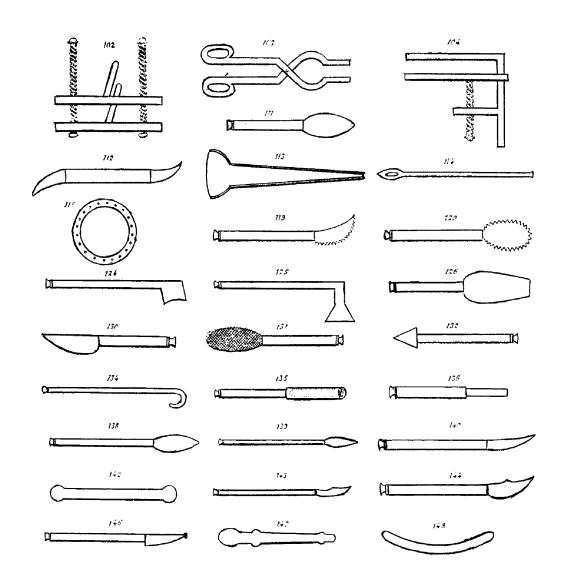


صور ا لات الطب والجواحة والتوليدالتي جاءت في كتاب النصريف للزهراوي نقلا عن لقلار





صور آلات الطب والجراحة والتوليد التي جاءتُ في كتاب التصر في المزهرا بي نقلار

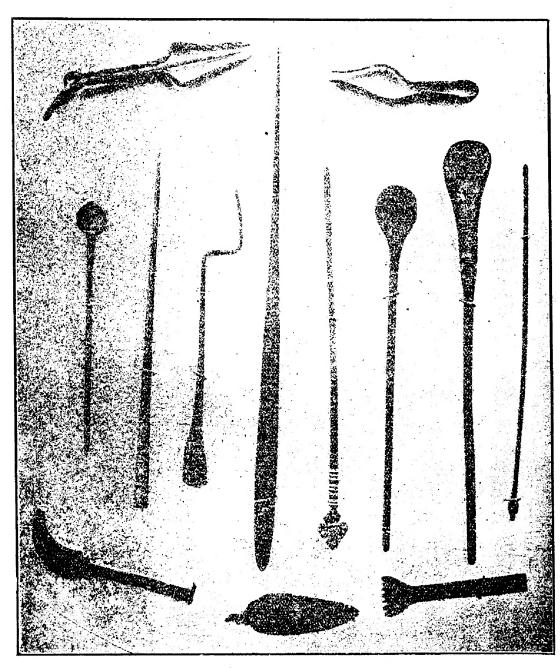


8	5	4	3 2		1
			Ŝ		
صنانير	قاد سيث	فنالحات	کا ز بعنی لفص	مِقراض	مقص
12	11	10	9	8	7
2					
موسي	طئبر	آئت	حزب	نضف ورد.	وَزدَه
18	17	16	15	14	13
\					
مِلفَظ	منفائ	مبخت ل	مِبْصنے مدورا لڑاسس	مجراد	ميششرط

صور آلات الكحالة كما جاءت في كتاب ".كـفي في الكحل غلينة الحابي

24	23	22	21	20	19
2					
چفت	يخنف	مكواة موضع الشعر	میکواهٔ الغرکب	مكواة الصدغين	مكواة الميافيخ
30	29	28	27	26	25
جرکان واربشرة	ا ښوبه النتـــله	مهن مجوف	ومهت مُذُون	سكبن ن <i>د</i> ېن بالنۇك	فالشعاية
36	35	34	33	32	31
				S S	
حُلْقت	کلبتات نصولیة	<u>مخت</u> ف دفيف	رصاص النشقيل	مِنْ عَعلاً وَفَرْنَت	دهق النششمار

مور آلات. الكحالة كما جاءت في كتاب الكافي في الكدل لخليفة الحلمي



صور بعض الآلات الطبية والجراحية التي عثر عليها في أثناء التنقيب في خرائط الفسطاط والمحفوظة بدارالآثار العربيه